ВСЕСОЮЗНОЕ ОБЩЕСТВО ПО РАСПРОСТРАНЕНИЮ
ПОЛИТИЧЕСКИХ И НАУЧНЫХ ЗНАНИЙ

ПРИМОРСКОЕ КРАЕВОЕ ОТДЕЛЕНИЕ

Г. В. КОРСУНСКАЯ

КУРИЛЬСКИЕ ОСТРОВА

ПРИМИЗДАТ
1 9 4 8

ВСЕСОЮЗНОЕ ОБЩЕСТВО ПО РАСПРОСТРАНЕНИЮ
ПОЛИТИЧЕСКИХ И НАУЧНЫХ ЗНАНИЙ
ПРИМОРСКОЕ КРАЕВОЕ ОТДЕЛЕНИЕ

Г. В. КОРСУНСКАЯ

КУРИЛЬСКИЕ ОСТРОВА

[ФИЗИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКИЙ ОЧЕРК]

ПРИМИЗДАТ
ВЛАДИВОСТОК
1 9 4 8

В 1945 году была исправлена историческая несправедливость — Курильские острова возвращены его исконному владельцу — русскому народу.

Неизмеримо велико значение этого акта. Для нашей Родины открылись ворота в Тихий океан. Советский флот снова получил возможность свободно проходить к своим портам на Камчатке, Чукотке, на трассу Северного морского пути. Охотское море стало внутренним морем нашей великой страны, и Курильские острова отныне «будут служить не средством отрыва Советского Союза от океана и базой японского нападения на наш Дальний Восток, а средством прямой связи Советского Союза с океаном и базой обороны нашей страны от японской агрессии». (И. В. Сталин).

Неисчислимые рыбные богатства прибрежных курильских вод открывают широкие перспективы для развития мощной рыбообрабатывающей промышленности, превращения островов в хозяйственно важный район Советского Союза. Многочисленные месторождения самородной серы, необходимой для нашей бумажной и целлюлозной промышленности, пышная широколиственная растительность и хвойные строевые леса на южных островах, хорошие урожаи огородных культур, масса ягод, обилие рыбы и морского зверя — все это создает прочную базу для освоения и заселения Курильских островов.

Обширный материал для наблюдений, изучения и выводов, могущих иметь большое практическое значение, дают Курильские острова для исследователей, работающих в области естественных наук.

С возвращением Курильской гряды советские люди получили возможность возобновить исследования этой далекой окраины Советского Союза и приступить к планомерному изучению островов.

На островах нашли применение своим силам и умению люди многих специальностей. Для каждого вновь прибывающего туда открываются широкие возможности полезной интересной работы в обстановке вполне благоприятной с точки зрения природных и бытовых условий.

С Курильскими островами издавна связано представление как о диких неприступных скалах, окутанных вечными туманами. Изучение природы и климата островов показало, что в действительности там далеко не так неприветливо. Целью настоящего очерка и является дать широкому кругу читателей правильное представлении об островах, расположенных на крайнем востоке нашей страны.

Природа Курильских островов, полная своеобразной прелести и неожиданных контрастов, оставляет неизгладимое впечатление. Здесь высокие темные береговые обрывы сочетаются с зелеными просторами равнины, величественные конусы курящихся вулканов — с мягко всхолмленными предгорьями. Неумолчный гул океанского прибоя и невдалеке спокойная гладь обширных озер. Теплолюбивая магнолия, рядом — ель и пихта, а немного выше — представитель северной флоры — кедровый стланник.

По поводу возникновения названия Курильских островов существует два предположения. По мнению Головнина, наименование островов произошло от слова «куриться» — «дымиться», относящегося к действующим вулканам. Отсюда уже жители гряды были названы курилами. По второму, более вероятному предположению, острова получили свое название по имени жителей, населявших их. Еще до появления русских исследователей, у камчадалов употреблялось слово «куриде» или «кужин», применявшееся к обитателям Курильских

островов. Жители Сахалина называли их «куги». Все это является видоизменением одного слова — «кур», что означает «человек». Сами обитатели островов называли себя «айну», что также означает «человек». По-видимому, «кур» есть перевод слова «айну» на язык одного из народов, имевших некогда общение с айнами.

ИСТОРИЯ ОТКРЫТИЯ И ИССЛЕДОВАНИЙ

Курильские острова были открыты и нанесены на карту русскими землепроходцами и мореплавателями.

Первым русским, увидевшим один из северных островов Курильской гряды — Алаид, был Владимир Атласов, открывший в 1697 году Камчатку.

В 1711 году Данила Анциферов и Иван Козыревский «учинили чертеж» самых северных островов — Шумшу и Парамушир, а через 8 лет по приказу Петра I на Курильские острова были посланы Иван Евреинов и Федор Лужин. Они подробно описали и нанесли на карту пять северных островов. Дополнительные сведения о природе и населении этих островов привез в 1730 году Василий Шестаков.

В 1738 году уже 40 островов Курильской гряды были описаны и засняты капитаном флота М. Шпанбергом, участником второй экспедиции Беринга, и нанесены на «Генеральной карте Российской империи» в Академическом атласе 1745 года под русскими наименованиями.

Обстоятельное и вполне достоверное описание островов было составлено знаменитым русским географом Степаном Петровичем Крашенинниковым, участником экспедиции Беринга.

В 1766 году, когда на острова был послан сотник Иван Черный, пробывший здесь три года, на острове Уруп было основано первое русское поселение. Для коренных обитателей островов — айнов, находившихся на очень низком хозяйственном и культурном уровне развития, русские устроили школу на острове Шумшу.

Постепенно русские стали доходить до острова Хоккайдо, стараясь наладить с Японией мирные торговые отношения. Но их попытки были встречены враждебно, и японцы начали противодействовать проникновению русских на южные острова Курильской гряды. С этой целью в 1800 году на остров Итуруп высадился японский гарнизон, в числе 50 человек.

Но к северу от острова Итуруп русские продолжали съемочные работы несколькими группами. Известный адмирал И. Ф. Крузенштерн, тогда еще в чине капитан-лейтенанта, совершил плавание на корабле «Надежда» и заснял несколько островов гряды. В задачи этой экспедиции входило также продолжение попыток наладить торговые отношения с Японией, но благоприятные результаты снова не были достигнуты.

Стремление японцев захватить также остров Уруп вынудило русских к вооруженному столкновению против них в 1807 г. на Итурупе, закончившемуся бегством японского гарнизона в глубь острова. Лейтенант Хвостов писал о своих действиях: «Долг призывал нас освободить островитян (айнов) от тиранства японцев». Но это не остановило японцев. Через 4 года обманным путем ими был захвачен в плен В. М. Головнин, впоследствии адмирал русского флота. В память этого события место, где это произошло, — самая южная бухта острова Кунашир, получила название бухты Измены.

Пользуясь осложнениями на политической арене, в связи с Крымской войной 1853—1854 годов, японцы добились отторжения от России южных Курильских островов и по Кимодскому договору от 26 января 1855 года граница между государствами была установлена между островами Итуруп и Уруп.

Учитывая всю стратегическую выгодность положения Курильских островов и Южного Сахалина, также принадлежащего России, Япония поставила целью завладеть тем и другим и для этого создавала частые

конфликты с русскими на Южном Сахалине. Царское правительство согласилось сначала на совместное с Японией владение Южным Сахалином, а затем вынуждено было пойти на «обмен» Южного Сахалина на Курильские острова. Это явилось по существу обменом русских владений на русские же. Договор об «обмене» был подписан 10 августа 1875 года в Токио. С этого времени русские вынуждены проходить по проливам Лаперуза и Сангарскому под угрозой японских фортов и флота.

Конец японскому господству на Курильских островах наступил в 1945 году, когда совместными действиями частей 2-го Дальневосточного фронта и Северной Тихоокеанской флотилии, японские вооруженные силы на островах были разгромлены, и для нашей Родины вновь открылись ворота в Тихий океан.

В 1946 году были возобновлены русские исследования. Острова были посещены комплексной экспедицией, организованной Приморским филиалом Всесоюзного географического общества, совместно с Дальневосточной базой Академии наук СССР. В том же и следующем году на острова выезжали сотрудники Института геологии Академии наук Дальневосточного геологического управления и Зоологического института Академии наук. Плановым изучением Курильской гряды с 1947 года занимается Сахалинская база Академии наук СССР.

Административное деление. Курильские острова входят в состав Сахалинской области. Острова Малой Курильской гряды и остров Кунашир составляют Южно-Курильский район с центром в одноименном населенном пункте на о. Кунашир. Острова Итуруп и Уруп относятся к Курильскому району с центром в городе Курильске на о. Итуруп. Все остальные острова этой гряды входят в Северо-Курильский район с центром в г. Северо-Курильске на о. Парамушир.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ГРЯДЫ

Гряда Курильских островов простирается с юго-запада на северо-восток, на протяжении свыше 1000 км, между японским островом Хоккайдо и Камчаткой. Крайние точки гряды расположены на 43 и 51-й параллелях (43°21′ и 50°56′ северной широты), что соответствует широтам Сочи и Киева и между 145 и 156-м меридианами (145°24′—156°30′ восточной долготы). Слабо выпуклая к юго-востоку дуга островов образует естественную границу между Охотским морем и Тихим океаном.

В обе стороны — к океану и к морю глубины быстро увеличиваются и достигают значительных величин в небольшом расстоянии от берега. Так, всего в 50 км к северо-западу от острова Уруп в Охотском море начинаются глубины, порядка 3000 м и более, а примерно в 170 км к юго-востоку от него, Тихом океане, они достигают 8500—9000 м, образуя громадную океаническую впадину Тускарора.

Глубина проливов между островами редко превышает 500 м, и только проливы Буссоль и Мусиру в средней части гряды имеют глубины около 2400 м. Этими проливами гряда островов разделяется на три группы: южную, среднюю и северную, которые относятся к так называемой Большой Курильской гряде. В южную группу входят острова Кунашир, Итуруп, Уруп, Буротон, Черные Братья; в среднюю — Симушир, Кетои, Ушишир, Расева, Мацуза, Райкоке и другие; в северную — Мусиру, Шиашкотан, Экарма, Харимкотан, Онекотан, Маканру, Ширинки, Парамушир, Алаид, Шумшу и другие. Из всех островов наибольшую площадь имеют 7 островов, расположенных на южной и северной окраинах Курильской гряды. Более 20 островов имеют значительно меньшие площади, и множество мелких островков и отдельных скал поднимается на небольшую высоту над уровнем моря и океана в пределах гряды.

о Алаид
пр Алаид
о Шумшу
Северо-Курильск
прол Второй Курильский
50
пр Третий
о Парамушир
о Ширинки
прол Четвертый Курильский
о Маканбушин
о Онекотан
пр Пятый
прол Шестой Курильский
о Харимкотан
прол Шиашкотан
о Энекрна
о Шиашкотан
Чиринкотан
прол Мушир
о-ва Мушир
прол Крузенштерна
о Райкоке
прол Головнина
о Матуа
прол Надежды
о Расшуа
прол Средний
о Ушишир
о Кетой
прол „Дианы"
о Симушир
ОХОТСКОЕ
МОРЕ
ТИХИЙ
ОКЕАН
Маканрурйе
прол Буссоль
о-ва С и Ю Чирпои
прол Уруп
о Уруп
прол Фриса
Курильск
о Итуруп
прол. Екатерины
о Кунашир
Южно-Курильск
о Шикотан
о Терапу
о Сунто
Масштаб
50 0 50 100 150 200 км

На расстоянии около 50 км к юго-востоку от Большой гряды простирается параллельно ей Малая Курильская гряда, состоящая из шести небольших островов и двух групп скал. В направлении с северо-востока на юго-запад располагаются следующие острова: Шикотан, группа скал Тодо и Кабуто, Тараку, Сибоцу, группа Харукару, острова Юри, Акиюри и Суисио.

Глубина проливов между этими островами не превышает 50 м, а глубина пролива между островами Шикотан и Кунашир, т. е. соотвественно между Большой и Малой Курильскими грядами, не более 100 м.

Небольшие глубины проливов в пределах всей Курильской гряды свидетельствуют о том, что острова расположены на едином фундаменте, образующем как бы узкий мост, ограниченный огромными глубинами.

Работы доктора биологических наук Г. У. Линдберга по исследованию рельефа дна Охотского моря показали, что по дну его в северной части продолжаются долины рек, впадающих в море в этом районе, а на дне залива Терпения проходит подводное продолжение долины реки Поронай острова Сахалина. Следы погружения суши под уровень моря имеются также на острове Шикотан — по дну его северо-западных бухт извиваются долины рек, впадающих в эти бухты. Наряду с признаками погружения, на Курильских островах прекрасно выражены морские террасы нескольких уровней, которые являются свидетелями неоднократных поднятий островов. Оно продолжается на некоторых участках островков и в настоящее время, о чем говорит наличие висячих устьев речных долин, молодость рельефа.

Все вышеизложенное дает право утверждать, что район Охотского моря и Курильских островов пережил сложную геологическую историю. Площадь Охотского моря то становилась сушей, то снова покрывалась водами мирового океана. Курильские острова некогда составляли одно целое с этой сушей, образуя берег Тихого океана.

Малая Курильская гряда

Малая Курильская гряда по своему строению и геологическому прошлому сильно отличается от Большой Курильской гряды. Вулканическая деятельность проявлялась только на острове Шикотан, да и то настолько давно, что следы ее сохранились в рельефе лишь в виде двух сильно разрушенных вулканов, расположенных почти в середине острова. Остальные острова сложены осадочными породами — чередованием глинистых сланцев и песчаников. В целом, Малая гряда является размытым морем остатком суши мелового возраста, составляя непосредственное продолжение полуострова Немуро острова Хоккайдо. Самый большой остров Малой гряды — Шикотан — отличается от остальных не только геологическим строением и размерами (длина 27,7 км, ширина от 5,2 до 13,5 км), но и по рельефу и растительному покрову. Все острова, кроме него, обладают однообразным равнинным рельефом. В значительной мере заболоченная поверхность островов поднимается над уровнем моря не более чем на 20—40 м. В противоположность им, на острове Шикотан преобладает холмистый рельеф, с высотами до 350—400 м. Равнинная поверхность простирается сплошной полосой лишь вдоль юго-восточного берега острова, являясь по происхождению морской террасой. Поверхность ее расчленена крутосклонными долинами речек и ручьев, впадающих в многочисленные бухты небольшого размера.

Большая Курильская гряда

Курильская гряда вместе с Камчаткой относится к неустойчивой зоне земной коры — к вулканическим и тектоническим дугам, окаймляющим с востока материк Азии. Кроме Курило-Камчатской дуги сюда входят Алеутские, Японские острова и другие. По мнению акад. А. Н. Заварицкого, «разгадка их природы яв-

ляется ключом к пониманию возникновения и самого Тихого океана и процессов горообразования вообще».

Извержения вулканов происходили по многочисленным трещинам в земной коре, расположенным в определенной закономерности, носящей название эшелонной или кулисообразной структуры. Она состоит в том, что вулканические ряды окраинных частей дуги, по мере удаления от средней ее части, последовательно смещаются в сторону вогнутой части дуги. Это хорошо прослеживается в южной части Курильской гряды, где длинные оси островов Уруп, Итуруп, Кунашир и полуострова Сиретоко острова Хоккайдо, в том же порядке отступают в направлении с юго-востока на северо-запад. На северном конце дуги то же явление, хотя и менее ясно, наблюдается в размещении северных вулканов Камчатки.

В строении Курильской дуги наблюдается еще та особенность, что в ее средней части острова представляют собой одиночные вулканы или вулканические массивы, непосредственно поднимающиеся над уровнем моря. В то же время острова окраинных частей дуги состоят из сочетания вулканических возвышенностей, соединенных низменными перемычками или седловинами.

Эти острова образовались путем соединения нескольких отдельных вулканических островков в один. Сочленение их происходило двумя путями. В первом, наиболее распространенном случае, из материала, переносимого морским прибоем и течениями и выносимого реками, создавались косы, превращавшиеся затем в пересыпи. Они отчленяли от моря лагуны, которые постепенно опреснялись и превращались в обширные озера, соединяющиеся с морем узкой протокой. Подобные лагунные озера разделяют остров Кунашир на четыре части, встречаются на Итурупе в нескольких местах.

Второй вариант причленения — накопление мощных толщ рыхлого вулканического материала между склонами близко расположенных друг к другу вулканов.

Равнинные перешейки, образовавшиеся таким путем, особенно хорошо развиты на Итурупе, где они соединяют три вулканических массива на южной окраине. На северо-востоке острова подобный перешеек расположен между полуостровом Медвежий и центральной частью острова.

В третьем случае отдельные вулканы и группы их соединились своими основаниями, образовав седлообразные перемычки, через которые обычно проходят тропы с одного берега на другой. Таким путем создались остров Уруп, часть Парамушира, северная половина Кунашира и другие острова.

ГЕОЛОГИЧЕСКОЕ СТРОЕНИЕ

В геологическом строении островов принимают участие преимущественно вулканические породы в виде застывших лав (главным образом андезиты и базальты) и вулканического пепла, гравия. Чередование тех и других слагают обычно конусы вулканов. Большое распространение имеют вулканические туфы и брекчии, состоящие из скоплений округлых вулканических бомб или угловатых обломков горных пород, сцементированных пеплом.

При выветривании бомбовых туфов они распадаются на округлые валуны различного диаметра и разнообразной окраски — вишневой, зеленоватой, серой, черной, синеватой, с крупными белыми кристаллами на темном фоне. На Шикотане такими валунами усеян каменистой пляж, а на Итурупе на берегу залива Хитокаппу простирается береговой вал, сложенный круглыми, как шары, вулканическими бомбами, окатанными морскими волнами.

Иногда встречаются интересные формы отдельности и выветривания по берегам моря и океана. Классические формы столбчатой отдельности излившихся пород можно наблюдать в южной части острова Кунашир. Удивительное мастерство природы создало в про-

цессе застывания лавы тонкие шестигранные столбы, словно выточенные искусной рукой ваятеля. Они поднимаются вертикально вверх, образуя столбчатые стены, высотой до 60 м. У подножья ее лежат в беспорядке, словно ровно отпиленные дрова, отшлифованные бруски светлосерого цвета. Выравненная морскими волнами прибрежная платформа создает полную иллюзию аккуратно вымощенного паркета, а оставшиеся от разрушения группы столбов очень похожи на частокол. Под действием ветра туфовые скалы приобретают иногда оригинальные формы. Недалеко от вышеописанного столбчатого мыса, на темнозеленом фоне крутого берега резко выделяются белые, с легким зеленоватым оттенком, отдельные скалы, напонимая то гигантские зубы, то заячьи уши.

Несравненно меньшую площадь занимают осадочные породы — туфогенные сланцы и песчаники мелового и третичного возрастов. Только острова Малой Курильской гряды, кроме Шикотана, сложены почти целиком осадочными породами. Имеются также выходы глубинных кристаллических пород и встречается гранитная галька на некоторых островах.

Наличие глубинных и осадочных пород свидетельствует о том, что фундамент Курильских островов является более древним по возрасту, чем вулканические горы, которые создались сравнительно недавно. Вулканические конусы являются новейшими образованиями, как бы насаженными на инородное по происхождению основание. Это положение подтверждается также формами рельефа. На больших островах наблюдаются обширные выравненные поверхности нескольких уровней, особенно хорошо выраженные в средней части Итурупа. Там уровень, высотой около 400 м, образует как бы пьедестал, над которым возвышаются конусы вулканов, словно величавые памятники или грозные стражи. Более низкие уровни являются, несомненно, морскими террасами, что подтверждается залеганием на них хорошо окатанной гальки, песка и морских ракушек.

РЕЛЬЕФ

Общий характер рельефа островов Большой Курильской гряды горный, с преобладающими высотами от 500 до 1000 м. Слабо волнистую поверхность имеет лишь самый северный остров Шумшу, где вулканическая деятельность давно угасла. По рельефу и строению этот остров аналогичен мысу Лопатка и, несомненно, составлял с ним в относительно недавнем геологическом прошлом одно целое.

Остальные крупные острова, расположенные на северной и южной окраинах гряды, являются наиболее освоенными и заселенными. Самый крупный из северной группы — остров Парамушир простирается с юго-запада на северо-восток на 102 км; ширина его изменяется в небольших пределах и в среднем составляет 22 км. Из всех крупных островов гряды Парамушир по своему строению является наиболее компактным и гористым. Многочисленные вулканы образуют здесь четыре хребта, сближенных своими основаниями. Ровные пространства представлены только узкими полосами морских террас, протянувшихся вдоль берега.

Парамушир по величине своей площади стоит на втором месте после Итурупа — острова из южной группы. Длина последнего достигает 203 м при ширине от 5,5 до 46 км. Этот остров имеет сильно изрезанную береговую линию, образующую полуострова, далеко вдающиеся в море, и обширные заливы. Наиболее древняя часть острова — центральная, где имеются осадочные породы. К этому острову причленилось друг за другом несколько вулканических массивов и отдельных конусов, образовав сложную неправильно лопастную форму острова в плане.

Третьим по площади будет остров Кунашир, расположенный к юго-западу от Итурупа. Длина его равна 123 км, ширина — от 3,7 до 30 км. Остров состоит из четырех неодинаковых по площади частей, соединенных

низменными перемычками, среди которых расположены обширные озера.

Остров Уруп, следующий к северо-востоку от Итурупа, состоит из пяти вулканических массивов, соединенных пониженными участками, и в продольном профиле создает впечатление сплошного горного хребта с четырмя седловинами. Длина острова 118 км, ширина 10—20 км. Со стороны Тихого океана у подножья водораздельного хребта простирается слабо наклонная поверхность морской террасы, шириной до 6 км, выходящей также на северную и южную оконечности острова.

ВУЛКАНИЗМ

По новейшим данным советских экспедиций, во всей Курильской гряде насчитывается не менее 100 обособленных вулканических аппаратов. Из них 35 можно отнести к категории действующих. К этому числу относятся 29 вулканов, выделяющих в настоящее время пары и газы, и 6 — извергавшихся в течение последних двух столетий, но теперь не курящихся.

За последние 15 лет извержения на глазах у людей произошли в двух пунктах.

В течение ноября-декабря 1933 года и января 1934 года, в результате подводного извержения вблизи острова Алаид образовался небольшой островок Такетоми. Через 2 года он причленился косой и пересыпью к Алаиду, превратившись в полуостров.

С 9 по 15 ноября 1946 года происходило сильное извержение вулкана Пик Сарычева на острове Мацува. Интересно отметить, что этому предшествовало оживление деятельности вулкана на соседнем острове Расева. По рассказам очевидцев, 9 ноября в 17 ч. 45 м. над вулканом возник мощный столб газов и паров. Это явление сопровождалось подземными толчками небольшой силы, вызывавшими лишь слабое покачивание дверей. Всю ночь на 10/XI над вершиной стояло зарево. В течение всего дня клубы паров и газов беспре-

рывно поднимались над кратером. Вечером этого же числа можно было наблюдать эффективное зрелище, когда из кратера поднялся гигантский столб пепла, испещренный массой раскаленных вулканических бомб, рассыпавшихся словно фейерверк над вершиной вулкана. Поднявшийся ветер относил пепел далеко на северо-восток, и поверхность острова покрылась лишь тонким слоем его. Пепел выпал даже на улицах Петропавловска-на-Камчатке за 800 км от центра извержения. 10, 11 и 12 ноября извержение протекало с одинаковой силой — спокойно поднимался пепел, бомбы падали у самого кратера. Внезапно в 2 часа ночи с 12 на 13 ноября произошел сильный взрыв, из кратера выбросилась масса пепла, огненный столб поднялся над вершиной. В 7 часов утра 13 ноября активность извержения заметно усилилась. Последовало несколько сильных взрывов, сопровождавшихся грохотом, который продолжался по 10—20 минут непрерывно, с получасовыми промежутками. Выбрасываемые в большом числе газы, бомбы, пепел относились сильным ветром далеко на северо-восток. В течение дня и вечером 13 ноября из кратера выплескивалась расплавленная лава и огненными потоками стекала вниз по склонам. После четвертого взрыва, последовавшего в 10 часов утра, непрерывный грохот продолжался до вечера 15 ноября, и с этого времени извержение пошло на убыль. Лишь после 20 ноября ощущалось несколько небольших толчков, и на этом извержение прекратилось.

Наряду с давно потухшими вулканами, потерявшими уже характерную коническую форму, встречаются почти геометрически правильные конусы. Они радуют глаз и восхищают наблюдателя своими четкими контурами. К ним относятся вулканы Алаид, Пик Фусс на Парамушире вулкан Прево на Симушире, Атоса на Итурупе и другие.

Особенно эффективный вид приобретают конусы вулканов поздней осенью, когда вершина их припорошена свежевыпавшим снегом. Красавец вулкан Алаид,

блистая снежнобелой шапкой, поднимается своими крутыми склонами над поверхностью моря, создавая величественную незабываемую картину.

Чаще встречаются вулканы, имеющие форму усеченного конуса. Вершины этих вулканов были сорваны во время извержения, и кратеры достигают значительных размеров. Таковы вулканы Майоро, Сюбай, Яки на северо-востоке Итурупа и другие. Иногда вулканы имеют форму купола, как действующий вулкан Цирариппу (Итуруп). По склонам этого оголенного мрачного купола можно проследить, в какой последовательности происходило извержение из его кратера. Застывшие лавовые потоки темного цвета чередуются со слоями вулканического пепла и гравия палевой окраски. Рыхлый материал ссыпается вниз, образуя длинные осыпи, расширяющиеся к подножью вулкана, наподобие шлейфа. На северо-восточном склоне вулкана, словно из гигантской паровозной топки, поднимается мощный столб газов белого цвета.

Большое распространение имеют вулканы, похожие по форме на знаменитый Везувий. Они состоят из внешнего конуса со срезанной вершиной, в громадном кратере которого возвышается центральный конус значительно меньших размеров. Классической формой этого типа обладает величественный вулкан Тетя, возвышающийся на севере острова Кунашир. По высоте — 1822 м — он занимает второе место во всей гряде Аланда, высота которого превышает 2000 м.

Часто внешние конусы вулканов этого типа разрушены с одной стороны и в разрезе одной стороны кратера, образующем род амфитеатра, высится центральный конус. Такую форму имеют два действующих вулкана острова Уруп, внешние кратеры которых широко открыты в сторону Охотского моря и хорошо наблюдаются при проходе на корабле мимо острова.

Кратеры некоторых вулканов заняты озерами. На вулканах типа Везувия, кратерные озера имеют кольцеобразную форму, опоясывая центральный конус. Таким

является озеро Юсэн на вулкане Пик Креницына (остров Онекотан). Ветер проносится над высокими крутыми берегами озера, и в районе его господствует поразительная тишина.

В кратеры нескольких вулканов вторглись воды моря, образовав глубокие кратерные бухты. Такая бухта расположена в южной части Итурупа и замечательна тем, что у входа в нее стоит отдельная скала, изумительно напоминающая фигуру лежащего льва. В кратерной бухте Курета (острова Ушишир) царит безмолвие. Сюда не проникают волны бушующего моря, только издалека слышится рев прибоя. Мириады птиц носятся в воздухе, затмевая солнце.

Сказочные, незабываемые картины можно наблюдать в кратерах действующих вулканов. У людей, впервые увидевших вблизи курящиеся вулканы, зрелище вырывающихся с шумом, шипением и свистом из недр земли газов надолго запечатлевается в памяти.

Особенно поразительную картину можно наблюдать в кратере вулкана Томари на юге острова Кунашир. В кратере расположено обширное озеро, полукольцом охватывающее две небольшие возвышенности. У подножья одной из них помещается небольшое округлое озерко. Вода его изменяет окраску от молочно-белой до почти черной у скалистого берегового обрыва, где она непрерывно кипит, бьет ключом, выбрасывая на берег черный песок. Здесь же на берегу из отверстий различного диаметра, под сильным напором вырываются белые столбы паров и газов, насыщенных серой. Выходы газов сопровождаются несмолкаемым гулом и клокотанием кипящей в котлообразных впадинах воды. Мелкие игольчатые кристаллы серы образуют яркожелтые ореолы вокруг этих отверстий. Местами встречаются небольшие блюдцеобразные водоемчики. Мутная вода в них спокойно кипит, пузырится, напоминая по цвету то кофе с молоком, то розовый кисель.

Увлажненная и нагретая горная порода, слагающая берег озера, яркобелой, розоватой и голубоватой ок-

раски, находится в пластичном состоянии. С большой осторожностью приходится пробираться по этой скользкой поверхности.

Вода кипящего озерка стекает в обширное кратерное озеро, отлагая на его дне серу. С берега озера здесь можно любоваться чарующим зрелищем опалесценсии, когда вода искрится и переливается, как перламутр, всеми цветами радуги.

Кипящее озеро есть еще на севере острова Парамушир.

В кратерах и на склонах некоторых действующих вулканов можно наблюдать небольшие конусы, сложенные самородной серой. Из вершин конусов с шипением выходят газы, образуя оригинальные двурогие, трехрогие или двухярусные надстройки. Некоторые из них похожи на изящные узорчатые беседки.

Землетрясения. Курильские острова подвержены частым землетрясениям, хотя большинство из них выражается едва ощутимыми или совсем незаметными толчками. Только раз или два в году случаются довольно сильные сотрясения (до 4—5 баллов), иногда сопровождаемые подземным гулом.

Полезные ископаемые. Отложения самородной серы образуют местами залежи промышленного значения. Некоторые из них разрабатываются. Из других полезных ископаемых встречаются медные и железные руды на острове Кунашир, пока еще не разведанные. Имеются признаки серебряносвинцовых руд. Очень много пемзы. Крепкие разновидности излившихся пород и туфы могут служить хорошим строительным материалом.

Минеральные источники. С вулканической деятельностью связаны горячие минеральные источники различного химического состава и температуры. По вкусу различаются вяжуще-кислые, иногда с запахом сероводорода, слабо сернистые и пресные источники. Многие из них обладают целебными свойствами, изле-

чивая ревматизм, кожные и желудочные заболевания. На базе их в нескольких пунктах функционируют водолечебницы.

КЛИМАТ

Климат Курильской гряды формируется под влиянием нескольких факторов, воздействие которых настолько велико, что значение географического положения (широта) островов теряет свое значение. Положение островов между двумя огромными водными пространствами, близость холодного течения Ойя-сиво, идущего из Берингова моря и направляющегося вдоль гряды к юго-западу; наличие ветви теплого течения Куро-сиво, подходящей к южным островам; воздействие муссонного режима ветров и защитная роль рельефа — все это создает своеобразные особенности климата, усложняя присущий ему морской тип.

Много нелестного говорят и пишут о климате Курильской гряды. Проведя два летне-осенних периода на островах, просмотрев многолетние данные метеостанций и сравнив их с данными, характеризующими климат города Владивостока, автор пришел к убеждению, что климат Курильских островов во многом похож на владивостокский, а местами в некоторые сезоны даже и лучше последнего.

Характерными отрицательными свойствами климата Курил является лишь очень быстрая изменчивость погоды — в течение дня дождь может несколько раз сменяться снегом и обратно. И затем — возможность падения температуры ниже нуля во все летние месяцы, кроме августа.

Зима во Владивостоке значительно холоднее, чем на Курильских островах. Средняя месячная температура в зимние месяцы во Владивостоке на 5 — 9° ниже, чем на Курилах, где морозы редко достигают —20°. Март имеет почти одинаковые температурные показатели по всем пунктам.

Весна на Курилах, наоборот, немного холоднее и продолжительней, чем во Владивостоке, и средняя месячная температура в апреле на берегу Тихого океана южных островов может быть даже отрицательной.

Лето на Курилах также прохладней, чем во Владивостоке. Средняя месячная температура ниже на 2—4°, но максимальная температура почти одинакова и доходит до 27—31°. Правда, на Курилах возможно понижение температуры в июне до —4°, чего во Владивостоке никогда не бывает.

Зато осень на Курилах продолжительней и теплей, чем во Владивостоке, где в ноябре средняя месячная температура спускается уже ниже нуля. Минимальная температура в ноябре во Владивостоке может доходить до —18°, а на Курилах не бывает ниже —9°.

Зимой на охотском побережье Курильских островов господствуют сильные северо-западные ветры, дующие со стороны сибирского полюса холода. Холодный воздух, проносясь над открытым водным пространством Охотского моря, насыщается влагой, выпадающей в виде обильного снега на Курильских островах. Мощность снегового покрова равна обычно 2-3 м, часто достигает 5 м, а в углублениях рельефа даже до 10 и более метров. Таким образом, зима на Курилах резко отличается от владивостокской, где она характеризуется обычно безоблачным небом и малыми осадками.

Летом на Курильской гряде преобладают южные направления ветров небольшой силы и часто бывает штилевая погода.

Количество выпадающих осадков в летние месяцы по куриловским станциям и Владивостоку различается на небольшую величину — 40—70 мм за четыре летних месяца, причем на охотском побережье Курильских островов осадков выпадает меньше, чем во Владивостоке за те же месяцы. Годовая сумма осадков на Курилах значительна — от 700 мм на севере до 1000—1030 мм на южных островах.

Такие же результаты дает сравнение числа дней с

туманами. Во Владивостоке за летние месяцы туманных дней бывает почти на 20 больше, чем в некоторых пунктах на берегу Охотского моря Курильских островов. Таким образом, утверждение, что на Курильских островах господствуют «вечные» туманы, не соответствует действительности. Это в особенности относится к их Охотскому побережью, где вегетационный период значительно теплее, чем на тихоокеанском побережье, и некоторые растения зацветают на 8—12 дней раньше.

РЕКИ, ОЗЕРА

Острова изрезаны бесчисленным множеством рек и ручьев, разделенных узкими междуречьями. Обилие внутренних вод является следствием значительного количества выпадающих атмосферных осадков, а раздробленность речной сети на мелкие по площади бассейны обуславливаются горным рельефом островов. Долины рек или расходятся радиусами от вершин вулканов или рассекают хребет по обе стороны гребня, простираясь параллельно друг другу.

Молодость рельефа и свойства излившихся пород (плотность и водонепроницаемость, вследствие трещиноватости) определяют преобладающую форму речных долин. Обычно это узкие, каньонообразные долины, с резкими перегибами склонов. Продольный профиль долин крутой, с многочисленными порогами, перепадами. Часто встречаются висячие устья, откуда низвергаются водопады. Высота их различна — 1-2 м до градиозных водяных струй, ниспадающих с высоты до 140 м. Сила падающей воды используется местами для работы лесопильных заводов и гидроэлектростанций. Лишь немногие реки спокойно протекают по равнинной местности среди плоских берегов, образуя округлые излучины.

Питание водотоков происходит главным образом за счет атмосферных осадков — дождя и снега, остающегося в верховьях рек на склонах юго-восточной экспо-

зиции до конца лета, а в некоторые годы на северных островах — до нового снега. Мелкие речки и ручьи пересыхают в бездождные периоды; в нижнем течении водоносность поддерживается выходами грунтовых вод, особенно в лесных районах.

Вода некоторых рек непригодна для питья, благодаря высокому содержанию серы и других растворенных веществ. Несколько островов в средней части гряды совершенно лишены постоянных водотоков.

Все реки несудоходны, большей частью легко проходимы вброд, за исключением бурных порожистых участков и в периоды разливов. Зимой почти все реки замерзают и засыпаются снегом.

Большое разнообразие по форме и происхождению представляют собой озера Курильских островов. Характерными для вулканического района являются кратерные озера округлой или овальной формы, образовавшиеся путем заполнения водой кратера вулкана. Часть из них имеет пресную воду, часть минерализованную.

С вулканической деятельностью связаны также лаво-подпрудные озера, нередко обладающие причудливой лопастной формой. Эти озера очень красивы — спокойная гладь кристально чистой воды изумрудного цвета оправлена в темнозеленую рамку крутых берегов, поросших кедровым стланником.

Встречаются озера, образовавшиеся путем вымывания грунтовыми водами рыхлого вулканического материала, залегающего под почвенным слоем, следствием чего является просадка грунта. Форма этих озер часто приближается к трехугольной или четырехугольной, со слегка округленными углами. Множество таких озер расположено в центральной части Итурупа, среди межгорных равнин, на высоте 610—700 м.

На некоторых участках морских террас имеет место своеобразный мелкоступенчатый озерный ландшафт. Озера, в форме удлиненных овалов, расположены рядами, причем длинные оси озер вытянуты по направлению ряда. Каждый ряд на небольшую высоту ниже

предыдущего. Эти озера образовались, возможно, некогда на берегу моря между береговыми валами, их можно назвать поэтому древне-лагунными. Они занимают большую площадь на юго-западной окраине острова Уруп, встречаются на Парамушире и в других местах.

О лагунных озерах обычного типа упоминалось выше.

ГРУНТЫ И ПОЧВЫ

Влажный климат, морозное выветривание, жизнедеятельность растений и микроорганизмов способствуют образованию мощной коры выветривания, несмотря на плотность и прочность излившихся пород.

Благодаря горному рельефу накопление рыхлого материала происходит неравномерно. На крутых склонах материал разрушения горных пород не задерживается и скатывается, образуя каменные осыпи. У подножья возвышенностей наблюдается скопление рыхлых продуктов выветривания в виде глыб, обломков, щебня. На поверхности морских террас развиты супеси и суглинки и примесью галька. Часто встречаются мощные толщи вулканического пепла и гравия, образующие низменные перешейки. По берегам моря и океана распространен песок, образующий береговые валы и дюны.

Почвы Курильской гряды пока еще специально не изучались, поэтому охарактеризовать их можно лишь в самых общих чертах, отметив их своеобразие, присущее природе островов в целом.

Почвы под хвойными лесами развиваются по типу подзолистых, но благодаря молодости рельефа, частым извержениями вулканов, во время которых почва покрывается слоем пепла, процесс оподзоливания не успевает достигнуть такой степени, чтобы почвы можно было назвать подзолистыми. Часть почвы представляет собой чередование слоев вулканического пепла и гравия и темных перегнойных горизонтов, погребенных во время извержений. Особенно ярко это явление выра-

жено на Урупе, где почва напоминает слоеный пирог — на 2,5 м насчитывается 23 прослойки различной мощности.

Почвы, развившиеся на базальтах и андезитах, считаются наиболее плодородными. Хорошие почвы образуются на продуктах выветривания лав, переотложенных речными водами.

Огородные участки расположены обычно по морским террасам, на низменных перешейках и по долинам рек, где аллювиальные почвы отличаются хорошими качествами.

На заболоченных площадях распространены торфяно-болотные почвы.

РАСТИТЕЛЬНОСТЬ

Былая связь Курильских островов с материком Азии, значительное протяжение гряды по широте; частая смена климатических условий, в зависимости от рельефа и экспозиции, вулканическая деятельность — все это создает неоднородность и своеобразие растительного покрова. Здесь смешиваются виды, общие с Сахалином и Японией, встречающиеся также в Приморье и Корее, и виды — общие с камчатскими. На одном и том же острове (Кунашир) произрастает теплолюбивая магнолия, которая встречается в нашей стране только в Крыму и на Кавказе в культурных насаждениях, и представитель северной флоры — кедровый стланник. Он располагается обычно по склонам и вершинам с высоты 400 м выше границы леса и распространен на южных и северных островах, отсутствуя на средних. Таким же ландшафтным растением, как кедровый стланник, но произрастающим только в южной части гряды, является курильский бамбук. Он покрывает равнины и нижние части склонов на участках, закрытых от сильных ветров, сдувающих снег, и часто составляет подлесок в хвойных и смешанных лесах. Без защиты снежного покрова он не может развиваться нормально и не пре-

вышает по высоте 20—30 см. Благодаря этому, летом по характеру распространения курильского бамбука можно сделать заключение о толщине слоя снега и наоборот зимой — по мощности снегового покрова можно судить о развитии зарослей курильского бамбука. В благоприятных же условиях курильский бамбук образует густые, упругие заросли, высотой до 3,5-4 м, движение сквозь которые представляет большие трудности. Путник, пробирающийся сквозь заросли бамбука, уподобляется пловцу, рассекающему воду руками стилем «брасс». На крутых склонах приходится пробираться ползком, цепляясь за стебли.

На южных островах большое распространение имеют лианы и поднимающиеся по стволам деревьев нередко до самой вершины. Наиболее часто встречается гортензия, мелкие белые цветы которой в начале лета живописно выделяются на светлозеленом фоне ее листьев, драпирующих ствол. Значительно реже наблюдается актинидия (кишмыш), дающая в некоторые годы обильный урожай сладких ягод зеленого цвета. Изредка встречается лимонник.

В распределении растительности по высоте (вертикальная зональность) на Курильских островах не наблюдается определенной закономерности. Она нарушается в зависимости от степени защищенности от влажных ветров, от крутизны склона и других причин. В общем случае, леса на южных островах поднимаются до высоты 400—500 м, перемежаясь на равнинных пространствах с лугами и с зарослями курильского бамбука. Выше границы леса начинаются заросли кедрового стланника, хотя нередко он появляется гораздо ниже — с высоты 100—150 м над уровнем моря. С высоты 600—700 м на северных островах и 800—1000 м на южных постепенно исчезают даже верещатники и начинается царство обнаженных скал и каменных россыпей.

По данным ботаника Дальневосточной базы Академии наук СССР Д. П. Воробьева, на Курильских ост-

ровах встречается около 1000 видов самых различных высших растений. Наиболее богатыми в видовом отношении являются южные острова (за исключением мелких островов Малой гряды). Самые бедные — средние. На северных островах видов несколько больше.

По характеру и составу растительного покрова Д. П. Воробьев делит всю Курильскую гряду на 4 района.

Первый — Северо-Курильский район. Сюда входят острова от Шумшу до Ушишир включительно. Этот район может быть также назван Курильско-Камчатским, так как растительный покров представлен здесь сильно обедненной флорой Южной Камчатки. Здесь господствуют кустарниковые заросли из ольхи и рябины, чередующиеся и сменяющиеся вверх по склонам кедровым стланником. Выше 350—400 м над уровнем моря наблюдаются только мелкие вересковые кустарники, с обилием шикши и местами низкорослой голубицы. Выше 700—800 м поднимаются оголенные склоны и вершины вулканов, покрытые каменными глыбами и россыпями. На морских террасах и по ровным заболоченным пространствам встречаются осоково-вейниковые и вейниковые луга, а на более дренированных участках — разнотравно-вейниковые луга.

Второй — Средне-Курильский район — от острова Кетои до полуострова Медвежий (Итуруп) включительно. Здесь постепенно с продвижением на юг появляется ряд видов, которых нет в первом районе. Все острова этого района до Урупа выделяются в северной подрайон, где курильский бамбук, редко превышая по высоте 50 см, развит еще слабо и совершенно отсутствуют леса. К южному подрайону относятся остров Уруп и полуостров Медвежий, где до высоты 300—400 м распространены настоящие, хотя и редкостойные леса. Они состоят, главным образом, из каменной березы, с низким искривленным или прямым стволом, рябины, ольхи и мощных зарослей курильского бамбука, высотой до 2,5—3 м.

Третий — Южно-Курильский район, куда входит остальная часть острова Итуруп и Кунашир. К юго-западу от узкого низменного перешейка, соединяющего полуостров Медвежий с центральной частью острова Итуруп, картина резко меняется. Здесь господствуют дубово-кленовые леса с сумахом, остролистом, гортензиями, актинидиями. Появляются такие южные породы, как калопанакс, тополь, яблоня, дикий виноград, береза желтая. Все чаще встречаются хвойные деревья — сначала лиственница курильская, затем сахалинская пихта и на самом юге Итурупа — аянская ель.

Такая смена растительности на протяжении одного острова объясняется, повидимому, тем, что упомянутый выше перешеек образовался сравнительно недавно, и растения не успели еще переселиться в обе стороны от перешейка.

Этот район делится на три подрайона. К первому, с севера, относится центральная часть Итурупа с дубово-широколиственными лесами, где изредка встречается лимонник. Здесь есть леса из лиственницы, с примесью рябины, калопанакса, березы каменной и японской, кедрового стланника и покровом из курильского бамбука.

В среднем подрайоне, включающем южную часть Итурупа и большую часть Кунашира, господствуют хвойные леса, обычно с преобладанием пихты сахалинской, с примесью клена, ильма, березы, рябины, бархата. Лиственница здесь отсутствует. Очень характерно для хвойных лесов обилие лиан-актинидий и особенно гортензий.

Пихта сахалинская, ель аянская и ель Глена составляют лесные богатства южных островов, с избытком покрывающие местные нужды в стройматериале и топливе. В этом районе сосредоточены основные запасы древесины и расположено большинство лесопильных заводов.

Третий подрайон, занимающий южную окраину острова Кунашир, наиболее изменен деятельностью чело-

века. Здесь были пожары и рубки, производилось искусственное травосеяние. В районе распространены широколиственные и хвойно-широколиственные леса, с рядом наиболее южных растений, к числу которых относится и величественное дерево магнолия. Она зацветает здесь в начале июля. Большие цветы магнолии, окрашенные в светлые нежные розовато-палевые тона, покоятся на широких расходящихся розеткой листьях, наполняя воздух тонким ароматом.

Последний — четвертый район охватывает острова Малой Курильской гряды. Но и здесь резко обособляются два подрайона. В первый входит один лишь остров Шикотан, во второй — остальные острова Малой гряды.

На Шикотане отсутствует кедровый стланник, замещаясь можжевельником Саржента, который образует сплошные низкие, легко проходимые заросли. Ландшафт острова можно назвать холмистой «лесостепью», настолько сильно выражена здесь куртинность лесов. Они размещаются, главным образом, по северо-западным склонам и по долинам рек и ручьев, скрываясь от влажных тихоокеанских ветров. Состав смешанных лесов тот же, что на Кунашире: пихта, ель, два вида березы и примесь тисса, клена, бархата, черемухи. Поверхность холмов и равнин, не занятых лесами, покрыта низким бамбуком, сменяющимся местами луговым разнотравьем.

Мелкие острова Малой гряды совершенно лишены лесной растительности. Ровные пространства покрыты луговыми травами, осокой и лишь по долинам речек и по берегам озер встречаются кустарники.

Таким образом, лесная растительность имеется только на четырех южных островах, наибольших по площади. На острове Уруп лесом покрыто 30% всей площади. Хвойных пород здесь нет совершенно, распространена только каменная береза. Высота стволов березы местами достигает 10—12 м; береза вполне пригодна в качестве строительного материала. На Итурупе ле-

сопокрытая площадь составляет 35%, в том числе на хвойные приходится 15—20%, причем явное преобладание имеет пихта (ели менее 5%). Леса сосредоточены в южной части острова, где расположены и лесопильные заводы.

На острове Кунашир площадь, покрытая лесом, составляет 45%, из них хвойных — 40%. Леса распространены почти на всей территории острова, кроме южной и северо-восточной окраин его. На Шикотане, так же как на Урупе, лесом покрыто 30% площади.

При рациональном ведении лесного хозяйства леса Кунашира и Итурупа смогут обеспечить не только собственные нужды, но и нужды безлесных островов.

При эксплоатации лесов следует иметь в виду их водоохранное значение. Сведение лесов может привести к обмелению коротких курильских рек, куда заходит для нереста кета и горбуша и где восстанавливается ряд рыборазводных станций.

На участках, подверженных воздействию ветров одного направления, характерна флагообразная форма крон деревьев. Обособленные рощи курильской лиственницы создают своеобразный ландшафт, благодаря зонтикообразным и грибообразным кронам.

На южных островах можно наблюдать оригинальное совместное произрастание хвойных и лиственных пород. В развилке толстых ветвей березы, ильма или другой породы, укореняется пихта, достигающая иногда 2 м в высоту при диаметре до 6—8 см.

Луговые травы особенно распространены на южных островах. В состав лугов входят главным образом вейник и житняк. Большими группами и куртинами наблюдается крестовник, чина, осока, льнянка, полынь и другие. Небольшими группами и одиночно, но довольно часто встречаются осока, зубровка, бобовник и другие.

Морские террасы обычно покрыты разнотравными лугами, среди которых много сложноцветных (соссю-

рея, арника, тысячелистник), герани, бубенчики, мытник и ряд других.

Ландшафтными растениями является большетравье, до 2,5 м высотой. К ним относятся сахалинская гречиха, горец Вейриха, дудник, крестовник, лопухи (японский белокопытник), какалии, шеломайник или лабазник камчатский. Листья лопухов, диаметр которых часто превышает 1 м, с успехом могут заменить во время дождя плащ, если надеть лист на голову.

Площади, занятые лугами, очень небольшие. Они приурочены к морским террасам или равнинным перешейкам. Луга нуждаются в охране от чрезмерного выпаса, который приводит к оголению почвы, вследствие чего она подвергается смыву дождевыми водами и развеванию ветром. Особенно неприятные последствия возникают в прибрежной полосе, если нарушается растительный покров, закрепляющий песчаные береговые валы. Песок передувается ветром и на некоторых участках, буквально, наступает на прилегающие леса и поселки, засыпая дома, приводя к гибели деревья, кустарники, травяной покров.

Лекарственные и технические (бересклет) растения на Курильских островах еще не изучены. Можно лишь указать на распространенную на южных островах черемшу, являющуюся прекрасным противоцынготным средством, арнику и борец. На южных островах есть ландыш и валерьяна, но лечебные качества их неизвестны, а запасы незначительны.

На островах встречается много разнообразных ягод. Наиболее распространена жимолость, а на прибрежных скалах и в горах — шикша. На морских террасах Шикотана и Кунашира довольно часто встречается земляника. В сырых тенистых местах много красной смородины. В горах изредка встречается брусника, а на болотах — голубица, клюква. Есть дикая малина, черника, красника.

Богаты витаминами плоды шиповника, достигающие в диаметре 3,5-4 см. Население сушит их на зиму

для компота. Шиповник в изобилии растет на береговых песчаных дюнах и валах. Есть курильская вишня с мелкими плодами, дикий виноград. Очень питательны орехи кедрового стланника, который дает обильные урожаи, примерно через год.

На юге острова Кунашир по Охотскому побережью в поселках встречаются посадки культурного винограда, крыжовника, черной смородины, клубники, вишни.

Из огородных культур дает хорошие урожаи картофель даже на самых северных островах. Мощный снеговой покров хорошо защищает почву от мороза, и картофель может перезимовать в земле, давая весной всходы. Такое же распространение, как картофель, имеют капуста, редис, репа. На южных островах хорошо произрастают столовая и сахарная свекла, морковь, горох, фасоль, табак. Помидоры, огурцы и тыква вызревают только на побережье Охотского моря южных островов. Там же в некоторых населенных пунктах встречается культура батата, топинамбура и кукурузы.

Производятся успешные посевы овса, гречихи, пшеницы на южных островах.

Растительность водной среды представлена густыми зарослями морских водорослей, покрывающих обширные площади в прибрежной полосе. Из морской капусты (ламинарии) добывают иод; зола водорослей содержит калий и употребляется для удобрения полей. Ламинария дает для текстильной промышленности клеевое вещество, в 37 раз более клейкое, чем гуммиарабик. Из бурых и красных водорослей получают агар-агар, дающий вещество, подобное студню.

ЖИВОТНЫЙ МИР

Наземная фауна Курильских островов имеет очень немного представителей. Сильная обедненность фауны объясняется двумя обстоятельствами. Во-первых, геологическое прошлое гряды. Когда острова были еще соединены с прилегающими участками материка, про-

исходило заселение островов со стороны Камчатки и со стороны Сахалина и Хоккайдо. При этом на Курильские острова проникали лишь те немногие представители животного мира, которые смогли приспособиться к новым условиям жизни. Во-вторых, активная вулканическая деятельность, продолжающаяся и в настоящее время. Извержения и землетрясения могли приводить к частичному или, на некоторых островах, к полному уничтожению живых организмов.

Для фауны Курил характерен также очень низкий процент эндемичных форм, т. е. тех видов, которые встречаются только на этих островах. Этот факт указывает на то, что фауна Курильской гряды, так же как и острова, слагающие ее, является геологически недавнего происхождения.

Особенно скудно представлены на островах позвоночные. Копытных нет совсем. Из крупных млекопитающихся на Кунашире и Итурупе имеются два вида медведей — черный и бурый. Очень мало распространены зайцы, бурундуки, горностаи (Кунашир). В старых литературных источниках указывается на присутствие волка и соболя, но в настоящее время они не встречаются.

В незначительном числе сохранились на островах лисицы — чернобурые, серебристо-черные, рыжие.

Пресмыкающиеся встречаются в небольшом количестве только на Кунашире и изредка на Итурупе. Это змеи (полозы) и ящерицы. Из земноводных на южных островах встречаются лягушки, а до Парамушира доходит сибирский тритон.

Значительно богаче представлены насекомые, для которых условия обитания оказались более разнообразными. Наблюдается довольно большое число видов бабочек, жуков и других насекомых, особенно на южных островах. По направлению к северу число их все более уменьшается.

Иксодовые клещи в довольно большом количестве обнаружены только на Шикотане и Кунашире.

Из массовых вредителей леса необходимо отметить сибирского шелкопряда, нанесшего большие повреждения в прошлые годы хвойным породам южных островов, и некоторые виды короедов, развивающиеся также главным образом на хвойных.

В некоторых пунктах массами сосредоточены паразитические двукрылые — мошка, мокрец, слепни, которые приносят много неприятностей экспедиционным работникам.

Из домашнего скота много лошадей; есть коровы, козы, свиньи. Интересно отметить оригинальную породу кошек — они или совершенно не имеют хвоста или очень короткий.

Главное богатство Курильских островов составляют рыбы, особенно лососевые (горбуша, кета), которые мощными косяками поднимаются вверх по быстрым горным рекам для нереста. Из пресноводных рыб в реках и озерах немало форели, плотвы и других пресноводных рыб.

Из придонных рыб много трески, камбалы. Морских окуней можно вылавливать на простую веревку и крючок с наживой — с катера, в неограниченном количестве, ежесекундно выбрасывая рыбу на палубу. Много крабов, для обработки которых имеется несколько заводов. Сильно развит китобойный промысел. Мимо Курильской гряды проходит миграционный путь китов, которые направляются летом на северо-восток, а зимой — в обратном направлении. На прибрежных скалах местами скопляются в большом количестве нерпы, сивучи. Морские котики остались лишь в немногих местах; их хищнически истребляли в течение многих лет японцы.

По берегам гнездится множество птиц, образующих птичьи базары. В наибольшем числе встречаются чайки, бакланы, кайры, топорки, кулики, гагарки и много других. На озерах много уток, встречаются лебеди, гуси и другие водоплавающие птицы. Фауна наземных

птиц менее разнообразна и несравненно малочисленней. Есть кедровики, дятлы, сойки, пищухи, дикие голуби, жаворонки, ястребы, совы, много ворон.

**
*

Основное хозяйственное значение Курильских островов заключается в заготовке рыбы и производстве рыбных, крабовых и китовых консервов.

Главные районы лова рыбы сосредоточены на северной и южной окраинах гряды. Особенно много рыбы в зоне северных островов, где по проливам проходят основные пути передвижения рыбы из Тихого океана в Охотское море.

Рыбопромышленные предприятия расположены на островах Парамушир, Шумшу, Итуруп, Кунашир, Шикотан и некоторых островах Малой Курильской гряды. Крупные китокомбинаты находятся на островах Итуруп и Шикотан.

На многочисленных рыбных базарах, разбросанных по берегам островов, советские рыбаки показали примеры стахановской работы, перевыполняя планы заготовок рыбы на 300—700%. И все это — несмотря на новые условия, отсутствие изученности районов рыбной ловли, несмотря на трудности плавания в прибрежных водах.

В отличие от общегосударственного масштаба рыбного хозяйства, лесная промышленность имеет лишь местное значение. Лесообрабатывающие предприятия размещены в южной части острова Итуруп и по всей территории Кунашира. Так же, как в рыбной промышленности, на лесозаводах ощущается острый недостаток рабочей силы, поэтому привлечение переселенцев в хозяйственно-перспективные районы Курильских островов является неотложной задачей сегодняшнего дня.

Возможности широкого развития горнодобывающей промышленности пока еще остаются под вопросом. Необходимо проведение детальных разведок месторожде-

ний полезных ископаемых для определения запасов и выяснения рентабельности их эксплоатации.

Делом ближайшего будущего является также всестороннее исследование минеральных источников и грязей и расширение сети лечебных учреждений на базе их.

Сочетание пышных широколиственных лесов с горячими минеральными источниками и вполне благоприятные климатические условия в летний период предоставляют полную возможность для устройства курортов на охотском побережье юга Кунашира. И они могут иметь не только местное значение, но и в масштабе всего Дальнего Востока. Некоторые шаги в этом направлении уже были сделаны — в нескольких пунктах были организованы пионерские лагери и оздоровительные площадки для детей.

Бесспорно важное значение имеет вопрос об охране природы. В результате исследований Курильской комплексной экспедиции, были выявлены районы, где немедленно нужно создать заповедники и заказники. Комитет по делам заповедников был информирован об этом, и можно надеяться, что работы по организации заповедников в скором времени будут развернуты.

Развернулось жилищное строительство. Пришлось утеплять тонкостенные холодные непрочные дома японского типа и приступить к постройке новых добротных русских домов. Появились русские школы, больницы, амбулатории, клубы, стадионы.

На старой русской земле жизнь закипела ключом. И можно с уверенностью сказать, что Курильские острова, ограничивающие с востока нашу великую Отчизну, в недалеком будущем станут в ряд с мощными хозяйственными районами нашей страны.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. **Васильев В. Н.**, доктор биологических наук. — Краткий очерк растительности Курильских островов. «Природа», № 6, 1946.

2. **Воробьев Д. П.** — Растительность Курильских островов. «Известия ВГО», № 4, 1947.

3. **Конаков Н. Н.** — К зоогеографии южной гряды Курильского архипелага. Там же.

4. **Корсунская Г. В.** — Геоморфология островов Курильского архипелага. Там же.

5. **Лашков А. Н.** — Леса Курильской гряды и их значение. Там же.

6. **Корсунская Г. В.** — На Курильских островах. «Дальний Восток», № 2, Дальгиз 1947 г.

7. **Сергеев М. А.** — Курильские острова. «География», Москва, 1947.

8. **Снод.** Курильская гряда. «Зав. Общ. изуч. Амурского края», т. 8, вып. 1, Владивосток, 1902.

9. **Соловьев А. И.** — Курильские острова. Изд. Главсевморпути, Москва — Ленинград, 1947.

ОГЛАВЛЕНИЕ

Стр.

История открытия и исследований 5
Общая характеристика гряды 8
Малая Курильская гряда 11
Большая Курильская гряда 11
Геологическое строение 13
Рельеф 15
Вулканизм 16
Климат 21
Реки, озера 23
Грунты и почвы 25
Растительность 26
Животный мир 33

Г. В. Корсунская
Курильские острова

* * *

Приморское краевое
издательство

* * *

Редактор В. С. Слодкевич
Тех. редактор Г. В. Гончар
Корректор В. В. Филиппова

* * *

ВД 01082 Подписано к печати
27.VIII-48. Объем 2½ п. л.
(2¼ уч.-изд. л). Тираж 5000.
Цена 70 коп.

* * *

Типография Примиздата
Владивосток, Ленинская, 43.
Заказ 1165